

10 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
11 DE 3844605 A1

61 Int. Cl. 5:  
B 65 D 81/30  
B 65 D 81/00

21 Aktenzeichen: P 38 44 605.7  
22 Anmeldetag: 11. 8. 88  
43 Offenlegungstag: 8. 2. 90

DE 3844605 A1

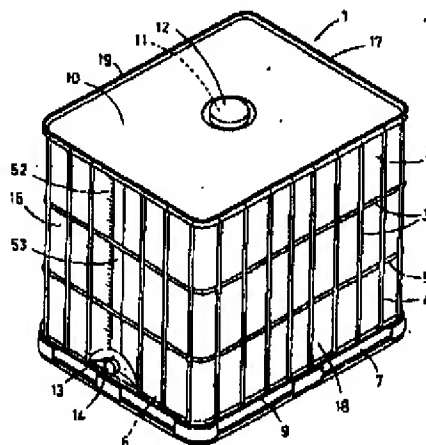
71 Anmelder:  
Schütz-Werke GmbH & Co KG, 5418 Selters, DE  
74 Vertreter:  
Pürckhauer, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 5900 Siegen

82 Teil aus: P 38 19 911.4  
72 Erfinder:  
Antrag auf Nichtnennung

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Palettenbehälter

Bekannte Palettenbehälter mit einem Innenbehälter aus Kunststoff und einem Außenmantel aus Metallgitterstäben zum Transport und zur Lagerung von Flüssiggütern aller Art sind mit dem Nachteil behaftet, daß das zur Herstellung des Innenbehälters verwendete Kunststoffmaterial nicht beständig gegen UV-Strahlung ist und daher die Palettenbehälter nicht als Mehrwegbehälter geeignet sind. Der neue Kunststoff-Innenbehälter (2) für Palettenbehälter (1) weist eine schwarze Einfärbung zum Schutz des Behälters und des in diesem enthaltenen Füllgutes gegen UV-Strahlung auf. Eine billige und wirkungsvolle schwarze Einfärbung des Innenbehälters (2) wird dadurch erreicht, daß dem Kunststoff zur Herstellung des Behälters, vorzugsweise Polyethylen, Ruß zugesetzt wird.



DE 3844605 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Kunststoffbehälter zum Transport auf Paletten, insbesondere zur Verwendung als Innenbehälter für Palettenbehälter.

Derartige z. B. aus der DE-PS 30 39 635 sowie der FR-OS 25 96 360 bekannte Palettenbehälter werden zur Lagerung und für den Transport von Flüssiggütern aller Art der Chemie-, Pharma-, Mineralöl- und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt. Diese bekannten Palettenbehälter weisen den Nachteil auf, daß das zur Herstellung des Innenbehälters verwendete Kunststoffmaterial nicht beständig gegen die ultraviolette Strahlung der Sonne ist. Dieser Mangel führt dazu, daß bei einer längeren Lagerung der Palettenbehälter im Freien die Molekularstruktur des Kunststoffs durch die UV-Strahlung der Sonne zerstört und dadurch eine Versprödung des Kunststoffs eintritt, so daß bei einer äußeren Schlag- oder Stoßeinwirkung der Kunststoffbehälter leicht geschlagen werden kann. Diese fehlende Beständigkeit des Kunststoffmaterials gegen UV-Strahlung schließt den Einsatz der bekannten Palettenbehälter als Mehrwegbehälter praktisch aus. Schließlich können die bekannten Palettenbehälter wegen ihrer UV-Strahlendurchlässigkeit nicht für die Lagerung und den Transport von gegen UV-Strahlung empfindlichen Flüssigkeiten verwendet werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen betriebssicheren Mehrweg-Palettenbehälter für die Lagerung und den Transport von Flüssigkeiten aller Art zu entwickeln.

Diese Aufgabe wird durch einen Palettenbehälter mit den Merkmalen des Patentanspruches 1 gelöst.

Die Unteransprüche enthalten zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung.

Der erfindungsgemäße Palettenbehälter zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

Die schwarze Einfärbung des Kunststoffbehälters gewährleistet einen wirksamen Schutz sowohl des Behälters als auch des flüssigen Füllgutes gegen ultraviolette Strahlung. Die optische Füllstandsanzeige mit einem in die schwarze Wandung des Kunststoffbehälters integrierten Sichtstreifen aus durchscheinendem oder durchsichtigem Kunststoffmaterial und einer neben dem Sichtstreifen auf der Außenwand des Behälters angebrachten Füllstandsanzeigeskala ermöglicht eine einfache und schnelle Kontrolle der Flüssigkeitsmenge im Behälter.

Die Erfindung ist nachstehend anhand einer Zeichnung näher erläutert.

Der Palettenbehälter 1 zur Lagerung und für den Transport von Flüssigut weist als Hauptbauteile einen austauschbaren Innenbehälter 2 mit rechteckigem Grundriß und abgerundeten Ecken aus Polyethylen, einem Außenmantel 3 aus sich kreuzenden senkrechten und waagrechten Gitterstäben 4, 5 aus Metall, einem Blechboden 6, eine Stahlpalette 7, einen zwischen dem unteren abgerundeten Rand des Kunststoff-Innenbehälters 2, dem Gittermantel 3 und der Palette 7 angeordneten, als Schwingungsdämpfer wirkenden Stützring 9 aus einem elastisch und plastisch verformbaren Material wie beispielsweise Polystyrolschaum sowie einen abnehmbaren Blechdeckel 10 auf.

Der Innenbehälter 2 hat in der Mitte seiner oberen Wand eine Einfüllöffnung 11, die mit einem Schraubdeckel 12 oder mit einem Kunststoff-Nockendeckel verschlossen werden kann. An seiner tiefsten Stelle besitzt der Innenbehälter 2 eine Auslaßöffnung 13, die ebenfalls

mit einer Schraubkappe 14 und zusätzlich mit einer kunststoffkaschierten Folie (nicht dargestellt) verschlossen wird, so daß nach Abschrauben der Kappe 14 eine entsprechende Zapfarmatur, z. B. ein Einschlag- oder Aufschraubhahn, angebracht werden kann.

Der Kunststoff-Innenbehälter 2 für Palettenbehälter 1 weist eine schwarze Einfärbung zum Schutz des Behälters und des in diesem enthaltenen Füllgutes gegen UV-Strahlung auf. Eine billige und wirkungsvolle schwarze Einfärbung des Innenbehälters 2 wird dadurch erreicht, daß dem Kunststoff zur Herstellung des Behälters, vorzugsweise Polyethylen, Ruß zugesetzt wird.

Der Innenbehälter 2 ist mit einer optischen Füllstandsanzeige ausgestattet, die einen in einem 16 oder beiden Stirnwandabschnitten 16, 17 angeordneten Sichtstreifen 52 aus durchscheinendem oder durchsichtigem, gegen UV-Strahlung beständigem Kunststoffmaterial aufweist, das mit dem schwarz eingefärbten Kunststoffmaterial des Behälters 2 einen homogenen Körper bildet, sowie eine neben dem Sichtstreifen 52 auf der Außenwand des Behälters 2 angebrachte Füllstandsanzeigeskala 53.

Die Füllstandsanzeige kann auch in die Seitenwandabschnitte 18, 19 des Innenbehälters 2 integriert werden.

Die Außenflächen des Mantels des schwarz eingefärbten Kunststoff-Innenbehälters 2 eignen sich vorzüglich für Präsentationszwecke.

## Patentansprüche

1. Kunststoffbehälter zum Transport auf Paletten, insbesondere zur Verwendung als Innenbehälter für Palettenbehälter, gekennzeichnet durch eine schwarze Einfärbung des Behälters (2) zum Schutz des Behälters und des Füllgutes gegen UV-Strahlung.
2. Kunststoffbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dem Kunststoff zur Herstellung des Behälters (2), vorzugsweise Polyethylen, Ruß zugesetzt wird.
3. Kunststoffbehälter nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch eine optische Füllstandsanzeige.
4. Kunststoffbehälter nach Anspruch 3, gekennzeichnet durch mindestens einen Sichtstreifen (52) aus durchscheinendem oder durchsichtigem, gegen UV-Strahlung beständigem Kunststoffmaterial, das mit dem schwarz eingefärbten Kunststoffmaterial des Behälters (2) einen homogenen Körper bildet, sowie eine neben dem Sichtstreifen (52) auf der Außenwand (15) des Behälters (2) angebrachte Füllstandsanzeigeskala (53).

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

—Leerseite—

